

إشعارات تنظيمية ووقائية

Document Part Number: 316782-172

أغسطس ٢٠٠٣

يحتوي هذا الدليل على الإشعارات التنظيمية ومعلومات الالتزام بالقوانين الخاصة بالبلدان والمتعلقة بالكمبيوتر المحمول الذي تستخدمه باستثناء الإشعارات المتعلقة بالاتصالات اللاسلكية. أما بالنسبة إلى الإشعارات التنظيمية المتعلقة بالاتصالات اللاسلكية، فهي متوفرة في وثائق الكمبيوتر المحمول الأخرى، مثلًا *الدليل المرجع*، أو *دليل الأجهزة* أو *دليل الإعداد*.

المعلومات الموجودة في هذا الدليل هي عرضة للتغيير دون سابق إشعار. إن الكفالات الوحيدة الخاصة بمنتجات HP وخدماتها محددة في النصوص الواضحة للكفالة المحدودة التي تصحب مثل هذه المنتجات والخدمات. يجب عدم اعتبار أي مما ورد هنا على أنه عبارة عن كفالة إضافية. كما أن HP غير مسؤولة عن الأخطاء التقنية أو التحريرية أو النواقص التي يحويها هذا الدليل.

إشعارات تنظيمية ووقائية

الطبعة الثانية أغسطس ٢٠٠٣

الطبعة الأولى فبراير ٢٠٠٣

Part Number: 316782-172

المحتويات

١ إشعارات تنظيمية

- ١-١ إشعار الاتحاد الأوروبي
- ٢-١ إشعار بشأن السفر بالخطوط الجوية
- ٢-١ التوافق مع برنامج Energy Star
- ٣-١ إشعار بشأن البطارية
- ٤-١ إشعار بشأن أسلاك الطاقة
- ٤-١ إشعار السلامة الصحية الألماني
- ٥-١ إشعارات بشأن أمان الليزر
- ٥-١ معلومات حول الليزر
- ٦-١ إشعارات بشأن أجهزة المودم
- ٦-١ إرشادات هامة بشأن السلامة
- ٦-١ الموافقة على أجهزة الاتصالات
- ٧-١ النصوص الأميركية بشأن المودم
- ٨-١ النصوص الكندية بشأن المودم
- ٩-١ النصوص النيوزيلندية بشأن المودم

٢ الإفراغ الإلكتروني

- ١-٢ تجنب الإفراغ الإلكتروني
- ١-٢ لمس محركات الأقراص
- ١-٢ لمس المكونات الداخلية
- ٢-٢ أساليب التأريض

إشعارات تنظيمية

يوفر هذا الفصل الإشعارات التنظيمية ومعلومات الالتزام بالقوانين الخاصة بالبلدان والمتعلقة بالكمبيوتر المحمول الذي تستخدمه باستثناء الإشعارات المتعلقة بالاتصالات اللاسلكية. أما بالنسبة إلى الإشعارات التنظيمية المتعلقة بالاتصالات اللاسلكية، فهي متوفرة في وثائق الكمبيوتر المحمول الأخرى، مثلاً الدليل المرجع، أو دليل الأجهزة أو دليل الإعداد.

إشعار الاتحاد الأوروبي



تخضع المنتجات التي تحمل علامة CE لتوجيهات EMC (89/336/EEC)، وتوجيهات الفولتية المنخفضة (73/23/EEC) الصادرة عن لجنة المجموعة الأوروبية Commission of the European Community، وإذا كان لهذا الجهاز وظائف تتعلق بالاتصالات السلكية واللاسلكية، فهو يخضع لتوجيهات R&TTE (1999/5/EC).

ويشير الالتزام بهذه التوجيهات إلى مراعاة القواعد والمعايير الأوروبية التالية (تزد القواعد والمعايير الدولية الموازية بين قوسين):

- المعيار EN55022 (CISPR 22) — المداخلة أو التشويش الكهرومغناطيسي
- المعيار EN5024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) — الحصانة الكهرومغناطيسية
- المعيار EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) — تتاغم خطوط الطاقة
- المعيار EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) — تقطع خطوط الطاقة
- المعيار EN60950 (IEC 60950) — سلامة وأمان المنتج

إشعار بشأن السفر بالخطوط الجوية

يترك القرار بشأن استخدام الأجهزة الإلكترونية على متن الطائرات التجارية لشركة الطيران نفسها.

تحذير: لتجنب خطر التعرض للصعق الكهربائي، أو الحريق، أو إعطاب الأجهزة، لا تحاول مد الكمبيوتر بالكهرباء باستخدام محوّل فولتية يباع للاستخدام مع الأجهزة الكهربائية المنزلية.



التوافق مع برنامج Energy Star

هذا الكمبيوتر المحمول متوافق مع برنامج Energy Star Computers Program 3.0 المعتمد من قبل الوكالة الأميركية لحماية البيئة (EPA). ولا يعني وجود شعار Energy Star (EPA) مصادقة وكالة حماية البيئة. وبصفتها شريكة في Energy Star، فقد صرّحت HP بأن المنتج يفي بأسس Energy Star المتعلقة بكفاءة وفعالية الطاقة.

إشعار بشأن البطارية

تحذير: لتجنّب خطر التعرّض للحريق أو الاشتعال، لا تفكك البطارية، أو تسحقها، أو تنقبها، أو تصل ملامساتها الخارجية ببعضها، أو تتخلص منها برميها في الماء أو النار. استبدلها فقط ببطارية HP المصممة خصيصاً لهذا الكمبيوتر المحمول.



في أميركا الشمالية، تخلص من البطاريات المصنوعة من هيدريد معدن النيكل (nickel metal hydride) أو ليثيوم أيون (lithium ion) بالاستفادة من برنامج إعادة تصنيع بطاريات الكمبيوتر المحمول. يُزودك هذا البرنامج بمغلف لإرسال البطارية في البريد الخالص الأجرة، كتب عليه مسبقاً عنوان الشركة التي تسترد المعادن وتعيد تصنيعها. للحصول على مزيد من المعلومات، يرجى زيارة موقع ويب الخاص ببرنامج إعادة التصنيع على العنوان: <https://www.orderz.com/recycle>.



في أوروبا، لا ترم البطاريات ضمن القمامة والمهملات المنزلية العامة. بل تخلص منها، أو أرسلها لإعادة تصنيعها، باستخدام نظام الجمع العام، أو بإعادتها إلى HP، أو شركاء HP المعتمدين أو وكلائهم.

إنذار

ثمة خطر من حدوث انفجار إذا ما تم استبدال البطارية بأخرى من نوع غير مناسب.
تخلص من البطاريات المستعملة وفقاً للإرشادات.

للحصول على معلومات حول إخراج البطارية، عليك مراجعة الوثائق المتعلقة بالطراز المعين الذي بحوزتك.



Batterij niet
weggoien,
maar inleveren
als KCA

إشعار بشأن أسلاك الطاقة

إن لم يتم تزويدك بسلك طاقة للكمبيوتر المحمول أو لجهاز طاقة ملحق خارجي مصمم للاستخدام مع الكمبيوتر المحمول، فعليك شراء سلك الطاقة الموافق على استخدامه في بلدك.

ويجب أن يناسب سلك الطاقة معايير المنتج والفولتية والتيار المشار إليها في ملصق المواصفات الكهربائية للمنتج. كما يجب أن يكون معدل الفولتية والتيار الخاص بالسلك أكبر من معدل الفولتية والتيار المشار إليه على المنتج. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يبلغ قطر السلك على الأقل ٠,٧٥ مم ١٨/٢ AWG، وطول السلك بين ١,٥ متر (٥ أقدام) ومترين (٦,٥ أقدام). إذا كان لديك أسئلة بخصوص نوع سلك الطاقة الواجب استخدامه، فاتصل بموفر الخدمات المعتمد من قبل HP.

يجب توجيه سلك الطاقة بحيث يُستبعد احتمال المشي فوقه، أو الضغط عليه بواسطة الأشياء الموضوعة فوقه أو بجانيه. كما يجب الانتباه بشكل خاص إلى القابس، والمأخذ الكهربائي، والنقطة حيث يخرج السلك من المنتج.

محول التيار المتناوب الوحيد الذي يجب استخدامه مع الكمبيوتر المحمول هو محول تيار متناوب يتوفر مع الكمبيوتر المحمول، أو محول تيار متناوب بديل توفره HP، أو محول تيار متناوب يمكنك أن تشتريه كخيار من HP.

إشعار السلامة الصحية الألماني

إن أجهزة الكمبيوتر المحمولة من HP التي تحمل علامة الموافقة "GS" تفي بمتطلبات بيئة المكتب السارية وذلك عند استخدامها بشكل متلائم مع محطات الإرساء ولوحات المفاتيح وأجهزة العرض التي تحمل علامة الموافقة "GS". إن أجهزة الكمبيوتر المحمولة من HP غير مخصصة للاستخدام المتواصل ضمن بيئة المكتب في الوضع المستقل بذاته.

إشعارات بشأن أمان الليزر

تخضع كافة أنظمة HP المزودة بأجهزة ليزر لقواعد السلامة، بما في ذلك مقررات لجنة التقنية الكهربائية الدولية (IEC) 825. وبالنسبة لليزر على وجه الخصوص، فإن الأجهزة تخضع لمعايير أداء منتجات الليزر المنصوص عليها من قبل الهيئات الحكومية باعتبارها منتج ليزر من الفئة ١. ولا يصدر المنتج ضوءاً خطراً، فالشعاع مغطى تماماً في كل أوضاع استخدام العميل للجهاز وصيانته.

تحذير: إن استخدام عناصر التحكم، أو تعديل الإجراءات، أو إنجازها بشكل مغاير لما هو منصوص عليه هنا أو في دليل تثبيت منتج الليزر قد يؤدي إلى التعرض لإشعاعات خطيرة.



صنف هذا المنتج على أنه منتج ليزر من الفئة ١. ويظهر هذا الملصق على جهاز الليزر.



معلومات حول الليزر

نوع الليزر: شبه موصل GaAlAs

طول الموجة: 780 ± 35 nm

زاوية التباعد: 53.5 ± 1.5 درجة

الطاقة الناتجة: أقل من 0.2 mW أو $10,869$ W·m-2sr-1

الاستقطاب: دائري

الفتحة الرقمية: 0.45 ± 0.04

لا يجوز محاولة إصلاح هذا الجهاز إلا من قبل الفنيين المدربين والمخولين من قبل HP. وقد شُرحت كافة إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها بالتفصيل للسماح بالإصلاح على مستوى التجميع الفرعي/الوحدة. وبسبب التركيب المعقد للوحات الفردية والتجميعات الفرعية، فيجب ألا يحاول أي شخص إجراء الإصلاحات على مستوى المكون أو إجراء تعديلات لأية لوحة توصيلات سلكية مطبوعة. فعمليات الإصلاح غير الصحيحة قد تسبب بمخاطر على السلامة.

إشعارات بشأن أجهزة المودم

إرشادات هامة بشأن السلامة

تحذير: عند استخدام هذا الجهاز، يجب دوماً اتباع التدابير الاحترازية الأساسية بشأن السلامة لتجنب خطر التعرض للحريق، أو الصعق الكهربائي، أو إصابة الأشخاص، وهي تشمل:



- لا تستخدم هذا المنتج بالقرب من الماء، على سبيل المثال بالقرب من مغطس الحمام، أو حوض الاغتسال، أو مغسلة المطبخ (المجلى)، أو حوض الغسيل، أو الطوابق السفلية الرطبة، أو بالقرب من بركة السباحة.
- تجنب استخدام هذا المنتج أثناء عاصفة رعدية. فقد يكون هناك خطر بعيد الاحتمال للإصابة بالصعق الكهربائي من البرق.
- لا تستخدم هذا المنتج للإبلاغ عن تسرب الغاز بالقرب من موقع التسرب.
- افصل كبل المودم دائماً قبل فتح محتويات الجهاز أو لمس كبل المودم، أو المأخذ، أو المكونات الداخلية غير المعزولة.
- إذا لم يصحب هذا الجهاز سلك خط هاتف، فعليك استخدام سلك الاتصالات السلكية واللاسلكية رقم 26 AWG أو الأكبر فقط لتجنب خطر التعرض للحريق.
- لا تعتمد إلى توصيل كبل مودم أو هاتف بمأخذ شبكة الاتصال (RJ-45).

احفظ هذه الإرشادات

الموافقة على أجهزة الاتصالات

تمت الموافقة على إمكانية اتصال جهاز الاتصالات في الكمبيوتر بشبكة الهاتف في البلدان التي يشار إليها بعلامات الموافقة الصادرة عنها على ملصق المنتج الموجود في الجانب السفلي للكمبيوتر أو المودم.

راجع الوثائق التي تصحب هذا المنتج للتأكد من تكوين الجهاز بحيث تتمكن من استخدامه في البلد الذي يتواجد فيه. إن تحديد بلد آخر غير الذي يتواجد فيه الجهاز حالياً قد يؤدي إلى تكوين المودم بطريقة مخالفة لأنظمة/قوانين الاتصالات السلكية واللاسلكية لذلك البلد. بالإضافة إلى ذلك، فقد لا يعمل المودم بشكل صحيح إن لم تحدد البلد بشكل صحيح. إذا ظهر عند التحديد رسالة تشير إلى أن البلد غير معتمد، فهذا يعني أنه لم تتم الموافقة على المودم لاستخدامه في هذا البلد وبذلك يجب عدم استخدامه.

النصوص الأميركية بشأن المودم

يخضع هذا الجهاز للقسم ٦٨ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC والمتطلبات المعتمدة من قبل ACTA. ويوجد في الجانب السفلي للكمبيوتر أو المودم ملصق يحتوي، إضافة إلى معلومات أخرى، على معرف المنتج على الشكل US:AAAEQ##TXXXX. وعليك أن تزود شركة الهاتف بهذه المعلومات إذا طلبت منك ذلك.

المأخذ المصادق عليه والذي يمكن استخدامه هو من طراز USOC = RJ11C. المأخذ والقباس المستخدمان لتوصيل هذا الجهاز بالتوصيلات السلكية في المبنى وشبكة الهاتف يجب أن يخضعا للقسم ٦٨ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC والمتطلبات المعتمدة من قبل ACTA. ويتوفر مع هذا المنتج سلك هاتف وقابس محول (modular) متوافقان. وقد صمم هذا الجهاز ليقبل الاتصال بمأخذ محول متوافق يخضع للقواعد نفسها. راجع إرشادات التثبيت للاطلاع على التفاصيل.

يستخدم REN لتحديد عدد الأجهزة التي يمكن توصيلها بخط هاتف. وقد يؤدي ارتفاع عدد REN على خط هاتف إلى عدم رنين الأجهزة استجابة لطلب هاتفى وارد. في معظم المناطق وليس كلها، فإن مجموع REN يجب ألا يتجاوز العدد خمسة (٥,٠). للتأكد من عدد الأجهزة التي يمكنك توصيلها بخط هاتف، (كما هو محدد بواسطة عدد REN الإجمالي، عليك الاتصال بشركة الهاتف المحلية. بالنسبة إلى المنتجات التي تمت الموافقة عليها بعد ٣٢ يوليو ٢٠٠١، فإن REN الخاص بهذا المنتج يعتبر جزءاً من معرف المنتج الذي يتخذ الشكل US:AAAEQ##TXXXX. الأرقام المتمثلة بواسطة ## هي REN دون الفاصلة العشرية (أي أن ٠.٣ هو REN لـ ٠,٣). بالنسبة إلى المنتجات السابقة، يظهر REN بشكل مستقل على التسمية.

إذا تسبب جهاز HP هذا في حدوث ضرر في شبكة الهاتف، فإن شركة الهاتف سترسل لك إشعاراً مقدماً لإبلاغك بأنها قد تلجأ إلى قطع الخدمة عنك بشكل مؤقت. ولكن، إن لم يكن الإشعار المقدّم عملياً، فإن شركة الهاتف تبلغ العميل بأسرع ما يمكن. كذلك سنبُغ بحقك بالتقدم بشكوى إلى لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC إذا كنت تعتقد أن هناك ضرورة لذلك.

وقد تجري شركة الهاتف تغييرات في مبادئها أو أجهزتها، أو عملياتها، أو إجراءاتها مما يمكنه أن يؤثر على عمل الأجهزة. فإذا قامت الشركة بذلك، فسنبأعك مقدماً لمنحك فرصة لإجراء التعديلات اللازمة من أجل الاحتفاظ بخدمة هاتفية مستمرة.

إذا واجهتك مشاكل خلال استخدام جهاز HP هذا، فيمكنك مراجعة كتيب أرقام الهاتف حول العالم الذي يصحب الكمبيوتر المحمول للحصول على معلومات حول دعم العملاء. وإذا تسبب بضرر في شبكة الهاتف، فقد تطلب منك شركة الهاتف قطع اتصال الجهاز إلى أن نحل المشكلة. وعليك إجراء الإصلاحات على الجهاز التي تم وصفها بشكل محدد في دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها، في حال توفره، ضمن دليل المستخدم.

إن الاتصال بالخطوط الجماعية يخضع لرسوم الولاية. اتصل بـ state public utility commissions، أو public service commission أو corporation commission للحصول على مزيد من المعلومات.

إذا كان منزلك مجهّزاً بجهاز إنذار سلّكي موصول بخط الهاتف، فتأكد من أن تثبيت جهاز HP هذا لا يؤدي إلى تعطيل جهاز الإنذار. إذا كانت لديك أية أسئلة حول ما يمكنه تعطيل جهاز الإنذار، فعليك أن تستشير شركة الهاتف التي تتعامل معها أو مثبتاً مؤهلاً.

يجعل قانون حماية مستخدمي الهاتف لسنة ١٩٩١ استخدام أي شخص للكمبيوتر أو أي جهاز إلكتروني آخر، بما فيه أجهزة الفاكس، لإرسال أية رسالة، عملاً غير قانوني ما لم تحتو هذه الرسالة بشكل واضح، في الهامش العلوي أو السفلي من كل صفحة مرسلّة أو في أول صفحة مرسلّة، على تاريخ ووقت الإرسال، وتعريف المؤسسة، أو منشأة أخرى، أو الشخص الذي أرسل الرسالة ورقم هاتف الجهاز الذي أرسلت الرسالة منه أو رقم هاتف المؤسسة، أو المنشأة، أو الشخص الذي أرسلها. (يجب ألا يكون رقم الهاتف يبدأ بـ ٩٠٠ أو رقم تتجاوز رسوم الاتصال به، الرسوم المعتمدة للاتصالات المحلية أو الخارجية).

اتبع الخطوات المفصلة في إرشادات برنامج الفاكس من أجل برمجة هذه المعلومات في جهاز الفاكس.

النصوص الكندية بشأن المودم

يفي هذا الجهاز بالموصفات التقنية للصناعة الكندية Industry Canada.

ويعتبر عدد REN (Ringer Equivalence Number) إشارة إلى العدد الأقصى للأجهزة المسموح لها بالاتصال بواجهة الهاتف. وقد تتألف الأجهزة الطرفية المتصلة بالواجهة من أية مجموعة من الأجهزة شرط عدم تجاوز مجموع أعداد Ringer Equivalence Numbers لكافة الأجهزة الرقم ٥. إن عدد REN لهذا الجهاز هو ١,٠.

النصوص النيوزيلندية بشأن المودم

يشير منح إذن الهاتف Telepermit لأي جهاز من أجهزة محطة طرفية إلى أن هيئة الاتصالات السلكية واللاسلكية Telecom قد وافقت على أن الجهاز يفي بالحد الأدنى من متطلبات الاتصال بشبكة الاتصالات لديها. وهي لا تعني تبني المنتج من قبل شركة الاتصالات Telecom، ولا توفير أي نوع من الضمان. والأهم من كل ذلك، هو أن الشركة لا تضمن عمل أي جهاز بشكل صحيح من كافة النواحي مع جهاز آخر مختلف من حيث الاسم والطراز، وحاصل على إذن الهاتف Telepermit، كما لا يعني ذلك أن أي منتج يكون متوافقاً مع كافة خدمات شبكة الاتصالات التابعة لشركة الاتصالات Telecom.

هذا الجهاز غير قادر، في ظل كافة ظروف العمل، على العمل بشكل صحيح عند استخدامه بالسرعات العليا التي صمم لأجلها. ولا تتحمل شركة Telecom أية مسؤولية إذا نشأت أية صعوبات في مثل هذه الظروف.

إذا كان هذا الجهاز مجهزاً بميزة الطلب عن طريق النبض، فتجدر الإشارة إلى أنه ليس هناك أي ضمانات بأن خطوط Telecom ستستمر باعتماد الطلب عن طريق النبض.

قد يؤدي استخدام الطلب عن طريق النبض، عندما يكون هذا الجهاز متصلاً بالخط نفسه الذي يتصل به جهاز آخر، إلى ارتفاع صوت الجرس أو الضجيج كما قد يسبب حالة رد خاطئة. إذا وقعت مثل هذه المشكلة، فيجب على المستخدم ألا يتصل بمركز Telecom Faults Service.

قد لا يعتمد هذا الجهاز التحويل الفعال للمخابرات إلى جهاز آخر متصل بالخط نفسه.

تعتمد بعض المعلومات المطلوبة للوفاء بشروط Telepermit الصادر عن شركة Telecom على نوع الكمبيوتر (PC) المقترن بهذا الجهاز. ويجب تعيين عمل الجهاز المرفق ضمن الحدود التالية للوفاء بمواصفات Telecom:

- أ. يجب ألا تتعدى محاولات إجراء الاتصال بالرقم نفسه ١٠ محاولات في مدة ٣٠ دقيقة، وذلك بالنسبة لأية مكالمات فردية تطلب يدوياً
 - ب. يجب إعادة السماع إلى الجهاز (إغلاق الخط) لمدة لا تقل عن ٣٠ ثانية بين نهاية المحاولة وبداية المحاولة التالية.
- وعند طلب الاتصال تلقائياً بأرقام مختلفة، يجب إعادة السماع إلى الجهاز (إغلاق الخط) لمدة لا تقل عن ٥ ثوان بين نهاية المحاولة وبداية المحاولة التالية.
- يجب تعيين هذا الجهاز بحيث يضمن الرد على المكالمات فيما بين ٣ و ٣٠ ثانية من استقبال الرنين (تعيين SO بين ٢ و ١٠).

اعتماد الصوت

على جميع الأشخاص الذين يستخدمون هذا الجهاز لتسجيل المحادثات الهاتفية الالتزام بالقانون النيوزيلندي. وهذا يتطلب أن يعلم على الأقل طرف واحد من الأطراف المشتركين في المحادثة بأن هذه المحادثة يتم تسجيلها. وبالإضافة إلى ذلك، يجب الالتزام بالمبادئ المذكورة في قانون الخصوصية لعام ١٩٩٣ Privacy Act 1993 بما يتعلق بالطابع الشخصي للمعلومات التي تم جمعها، والهدف من جمعها، وكيفية استخدامها، وما سيتم تسريبه إلى أي طرف آخر.

ويجب عدم تعيين هذا الجهاز لإجراء مكالمات تلقائية إلى الرقم "١١١" الخاص بخدمة الطوارئ Emergency Service لدى Telecom.

الإفراغ الإلكتروني

قد يؤدي إفراغ الكهراء الساكنة من الأصابع أو من نواقل إلكتروستاتية أخرى إلى إعطاب المكونات الإلكترونية. فقبل لمس المكونات التي تتأثر بالإلكتروستاتية، فرغ الكهراء الساكنة بواسطة إحدى الطرق التالي وصفها في هذا الفصل.

تجنب الإفراغ الإلكتروني

لمس محركات الأقراص

قبل ملامسة محرك أقراص، أفرغ الكهراء الساكنة بلمس السطح المعدني الخارجي غير المطلي لجهاز موصول بمأخذ كهربائي بواسطة مأخذ أرضي.

لا تلمس أطراف الموصلات على محرك الأقراص أو الكمبيوتر المحمول.

لمس المكونات الداخلية

عند إخراج المكونات الداخلية أو تثبيتها، عليك اتباع التدابير الوقائية التالية:

- أبق المكونات في حاوياتها الواقية من الكهراء الإلكترونيستاتية إلى أن تصبح جاهزاً للتثبيت.
- جهز كل ما تحتاج إليه للتثبيت وضعه بجانبك لكي لا تضطر إلى ترك المنطقة بعد أن تبدأ التثبيت.
- استخدم أدوات غير ممغنطة.

- قبل لمس المكونات الإلكترونية، أفرغ الكهرباء الساكنة عن طريق أحد أساليب التأريض الموصوفة لاحقا في هذا الفصل. وإذا كان لا بد من ترك المنطقة أثناء التثبيت، فتذكر أن تؤرض نفسك قبل استئناف التثبيت.
- تجنب ملامسة الأطراف، واللحامات، والدارات الكهربائية. وتجنب لمس المكونات الإلكترونية قدر الإمكان.
- وإذا أخرجت مكونا، فضعه في حاويته الواقية من الكهرباء الإلكترونية.

أساليب التأريض

إذا كانت إرشادات الإخراج أو التثبيت تطلب منك فصل الطاقة عن جهاز الكمبيوتر المحمول، فافصلها بعد تأريض الكمبيوتر أو المحطة وقبل إزالة الغطاء. استخدم أحد أسلوبَي التأريض التاليين أو الأسلوبين معا:

- المس سطحاً معدنيا خارجياً غير مطلي لجهاز موصول بمأخذ كهربائي بواسطة مأخذ أرضي.
 - استخدم شريط معصم موصولاً بواسطة سلك تأريض بهيكل جهاز الكمبيوتر. تعطي أشرطة المعصم ممانعة بقوة ١ ميغا أوم على الأقل ± 10 بالمئة في أسلاك التأريض. ولتوفير تأريض صحيح، البس شريط المعصم ملامساً للجلد.
- إذا احتجت إلى مزيد من المعلومات حول الكهرباء الساكنة أو للمساعدة في تثبيت المكونات أو إخراجها، فيمكنك الرجوع إلى كتيب *أرقام الهاتف حول العالم Worldwide Telephone Numbers* الذي يصحب المنتج للحصول على معلومات حول دعم العملاء.